

## ⑪実用新案公報 (Y2)

平2-176

⑤Int. Cl. 5

A 61 F 5/455

識別記号

庁内整理番号

7603-4C

⑪⑪公告 平成2年(1990)1月5日

(全6頁)

⑫考案の名称 尿処理体

⑪実 願 昭60-82868

⑪公 開 昭61-200017

⑪出 願 昭60(1985)5月31日

⑪昭61(1986)12月15日

⑫考案者 高木 克昌 神奈川県横浜市戸塚区公田町258番地 株式会社光洋内  
 ⑪出願人 株式会社 光洋 神奈川県横浜市戸塚区公田町258番地  
 ⑪代理人 弁理士 池田 宏  
 審査官 石井 淑久

1

2

## ⑫実用新案登録請求の範囲

上下の防水シート 2a, 2b間に吸水体層 3を配した偏平継長形状の吸水性尿処理体 1の局部対応箇所に、放尿された小尿 7を尿処理体 1の内部に受け入れる為の開口部 4を形成した尿処理体に於いて、該開口部 4の開口縁部から下端部 1aにかけての吸水体層 3上に帯状の吸水帯 6を突設し、且つその吸水帯端部 6aを開口部 4に臨ませたことを特徴とする尿処理体。

## 考案の詳細な説明

## [産業上の利用分野]

本考案は尿処理体に係り、更に詳しくは女性の股間部にコンパクトに装着することができるよう小型に成形していると共に、放尿された小尿を集中的に吸収する点に勝れた尿処理体に関する。

## [従来の技術]

従来、寝たきり老人等の放尿を吸収する為のものとしては紙おむつが広く用いられていて、今や無くてはならないものがあるが、次のような問題点を有していることも事実である。

即ち、臀部周面に装着して使用するものであるから、全体的に大きく、従つてイ。嵩張るので保管や輸送及び使用した後の始末が大変である。又、口。臀部周面に沿つて装着しなければならないので装着及び脱着作業が重労働である。更にハ。吸水された小尿は四方に拡散されるので、装着者は放尿後長い時間放置された時には、小尿が紙おむつの全面に拡がつて臀部の全周が湿つてしまつと共に、吸水された小尿の温度低下等によつて不快感を感じる。

所で、紙おむつの交換は、定時的あるいは放尿や排便の都度臨時に一日に複数回行われているが、通常の場合には大便の為の交換はせいぜい一日に一回であり、残りは小尿によつて紙おむつが濡れた為に行われているものである。

そこで、小尿を股間部で重点的に吸水して上記イ～ハに列記したような不具合を解消する為の尿処理具が幾つか提案され、その内の1つに実開昭60-10618号公報の技術がある。

即ち偏平継長状の吸水性尿処理本体の、局部対応箇所に窪み部を形成した尿処理具である。

## [考案が解決しようとする問題点]

上記尿処理具によれば、女性装着者の局部から放尿された小尿を窪み部内から本体内に受け入れて、主として股間部で吸水保持するもので、前記イ～ハに列記した不具合をある程度解消するものの、更に次のような問題点を残している。

即ち、①小尿の全量を窪み部から本体内に導き入れるには、多くのむずかしさがある。これより具体的に説明すると、尿道から放尿された小尿の内、あるものは真直ぐに飛んで上記窪み内に入るが、あるものは局部の表面を伝わつて、下方の膣や肛門の方に流れていつてしまつ。従つて結局は紙おむつを濡らしてしまうことになる。又、②女性の場合小尿は本体内の四方に拡がつていくが、究極的には重力が作用する下方に主として拡がつ

ていく、所が上記尿処理具の場合には、内部に配設された吸水体が全面に略均一に配設されているものであるから、下方の吸水容量が不足しやすい。

本考案は述上の点に鑑み成されたものであり、従つてその主たる目的とする所は、放尿された小尿の内、局部の表面を伝わつて下方の膣や肛門に流れていく尿を適確に吸水し、もつて尿の略全量を内部に受け入れ易くすることができ、又他の目的とする所は下方の吸水容量が大きい尿処理体を提供し、これによつて装着者に放尿によつて生じる不快感を軽減することができ、更に紙おむつの交換回数を大幅に減らすことができる尿処理体を提供するにある。

【問題点を解決する為の手段】

本考案は上記目的を達成する為に次の技術的手段を有する。

即ち、実施例に対応する添付図面に基いて説明すると、上下の防水シート 2 a, 2 b 間に吸水体層 3 を配した偏平綫長形状の吸水性尿処理体 1 の局部対応箇所に、放尿された小尿 7 を尿処理体 1 の内部に受け入れる為の開口部 4 を形成した尿処理体に於いて、該開口部 4 の開口縁部から下端部 1 a にかけての吸水体層 3 上に帯状の吸水帶 6 を突設し、且つその吸水帶端部 6 a を開口部 4 に臨ませたことを特徴とする尿処理体である。

【作用】

上記技術手段より成るので放尿された小尿を良好に内部に受け入れることができると共に、良好にこれを吸水保持することができる。即ち、放尿された小尿の内、前方に真直ぐに飛び出た小尿は開口部 4 から直接的に内部に受け入れることができ、そこで保水される。特に尿道 5 から局部表面を伝わつて重力により下方に流れていく小尿は、開口部 4 の下縁部から外方に臨ませた帯状の吸水帶 6 が吸い取るようにして内部の吸水体層 3 に受け入れるので、放尿された小尿の略全量を内部に受け入れができる。即ち、開口部 4 から下端にかけて形成されている帯状の吸水帶 6 は主として吸水機能を司るものである。即ち、女性の性器の場合、膣 1 1 と肛門 1 2 の間あたりに DAM と称される部分があり、尿は、この DAM で受け止められる傾向を有し、他方吸水帶 6 の一側端部 6 a はこの部分に位置するので吸水し易い

ものである。

【実施例】

次に添付図面に従い本考案の好適な実施例を詳述する。

図中 1 は本体を示し、防水性シート 2 a 及び 2 b の各々の四辺をヒートシールして形成した袋体 2 の内部に吸水体層 3 を配設し、全体は偏平綫長形状に形成されている。

上記吸水体層 3 としては、吸水性及び拡散性に勝れたもの、例えば吸水性紙を積層したり、クラシッシュバルブを配設して構成したものである。

次いで 4 は正面 2 a 上の局部対応箇所に形成された開口部である。該開口部 4 は、女性性器の尿道 5 から放尿された小尿を袋体 2 内に受け入れる

15 為に形成されたものであり、本実施例では中央よりもやや上方に略ダ円形な開口部を形成し、吸水体層 3 の略中間程迄くぼんだ例を示している。この例ではダ円形であるが、角形、円形でもよい。

6 は開口部 5 の下縁部 4 a から本体 1 の下端部 1 20 a にかけての吸水体層 3 上に突設された帯状の吸水帶である。該吸水帶 6 は例え、吸水性に勝れた高質ポリマーを高密度に積層して帯状に形成されたものであり、一側端部 6 a が上記開口部 4 の下縁部 4 a から外方に向けて臨ませている。こ

の吸水帶 6 は主として尿道 5 から放尿された小尿 7 の内、局部 8 の表面を伝わつて下方に流れいくものを袋体 2 の内部に吸水する為に配設されたものである。この帯状の吸水帶 6 の長手方向長さ、幅、又は突設した高さは、女性性器、特に老人等の性器の形状に合わせて適宜最適なものにすればよい。

次に上記実施例の使用例を説明する。

本考案の尿処理体 1 は女性被装着者の股間部に装着して使用するものである。即ち吸水帶 6 の一側端部 6 a が女性性器の膣 1 1 、又は尿道 5 当り

35 に位置して、吸水帶 6 が膣 1 1 から肛門 1 2 にかけて位置するようにこれを着用する。このように股間部に装着した時に局部 8 の対応箇所に開口部 4 が形成されていると共に、開口部 4 から下端部 1 a に向けて配設された吸水帶の一側端部 6 a が外方に臨まされているので、尿道 5 から放尿された小尿 7 を袋体 2 の内部に良好に受け入れができる。

40 この小尿の受け入れメカニズムを具体的に説明すると、尿道 5 から放尿された小尿の

内、真直ぐ前方に飛び出した小尿7は開口部4から袋体2の内部に飛び込んで袋体2内に受け入れられる。このように小尿が全て真直ぐ前方に飛べば、正面2aの局部対応箇所に小尿受け入れ用の開口部を形成しただけでよい。

所が尿道から放尿された小尿は全て尿道前方に飛び出すとは限らない。特に女性の場合には、前方に飛び出す小尿の方がむしろ少ない場合が多い。

何故ならば、女性の尿道5は男性のように外部に露出していないからである。即ち、女性の尿道5は第3図及び第4図に示すように局部8の上方に位置しているがその左右前方には小陰唇9及び大陰唇10が尿道5を常時は塞ぐようにして位置している。

上記小陰唇9及び大陰唇10は、便器に股がつて左右両足を開いて放尿する時には、左右に開いて尿道5を外部に露出するので放尿された小尿7は真直ぐ前方に飛び出すことができる。しかしながら、寝たきり老人等のように寝た状態で放尿する時には左右両足を開き、且つしゃがんで放尿する時のように左右両側に開きにくい。その為に尿道5が十分に外部に露出することなく放尿することになる。

このような状態で放尿された小尿7の内、あるものは小陰唇9及び大陰唇10にぶつかつてしまふので、真直ぐ前方に飛び出すことができずに、局部8の表面を伝わって下方に位置する腔11や肛門12の方行に流れしていく。

従来はこのように局部表面を伝わって下方に流れしていく小尿の為に紙おむつが濡れてしまうことが多かつた。

しかしながら本考案の尿処理体の場合には、開口部4の下縁部4aから、袋体2の内部に配設した吸水帯6の一側端部6aを外方に向かつて臨ませているので、一側端部6aが局部表面の尿道5の下方又は腔11の下方に当接する。

他方、下方へ流れる尿は、腔11と肛門12あたりのDAMと称される部分にて受け止められるので、上記吸水帯6の一側端部6aから、このせき止められる尿が吸水帯6の内部に吸水されいくものである。そして、この吸水帯6で吸水され

た尿は下方の吸水帯3内に保水される。

そして袋体2は防水シートで形成されているので、内部に吸水保持した小尿7が外部に漏れるようなことが無い。

5 従つて、被装着者を濡らして不快感を与えた  
り、紙おむつを濡らして、紙おむつを交換しなければならないような不具合が生じにくい。

尚、第2図に示した例は吸水帯6を開口部4から、開口部4と本体1の下端部1aの略中間くらいに迄配設した例を示したが、第5図に示すように開口部4から下端部1a迄配設すれば、小尿7の吸水容量をより一層大きくすることができる。

而して述上の実施例では、本体1を長方形のものとして示したが、偏平縦長形状の基本のまま、10 下端1a側を幅狭にして股間部に装着しやすくしてもよい。

#### 【考案の効果】

本考案は上記の如く構成したものであるから、女性が放尿した小尿7の内、真直ぐに飛び出した20 小尿は開口部4から直接的に袋体2の内部に受け入れ、局部8の表面を伝わって下方に流れて行く小尿は、吸水帯6の一側端部6aがこれを吸い取つて袋体2の内部に吸水するので、放尿された小尿7の略全量を袋体2の内部に吸水することができ、これによつて放尿された小尿が良好に袋体2内に吸水保持されるので、小尿が被装着者を濡らすようなことが無く、被装着者に不快感を与えるようなことが無く、更に放尿によつて紙おむつを濡らすようなことが無いので、紙おむつを交換する回数を大幅に減らすことができて、看(介)護者の作業を大幅に軽減できる等の紙おむつ交換に伴う種々の問題を解消することができる尿処理体を提供する等種々の利点を有する。

#### 図面の簡単な説明

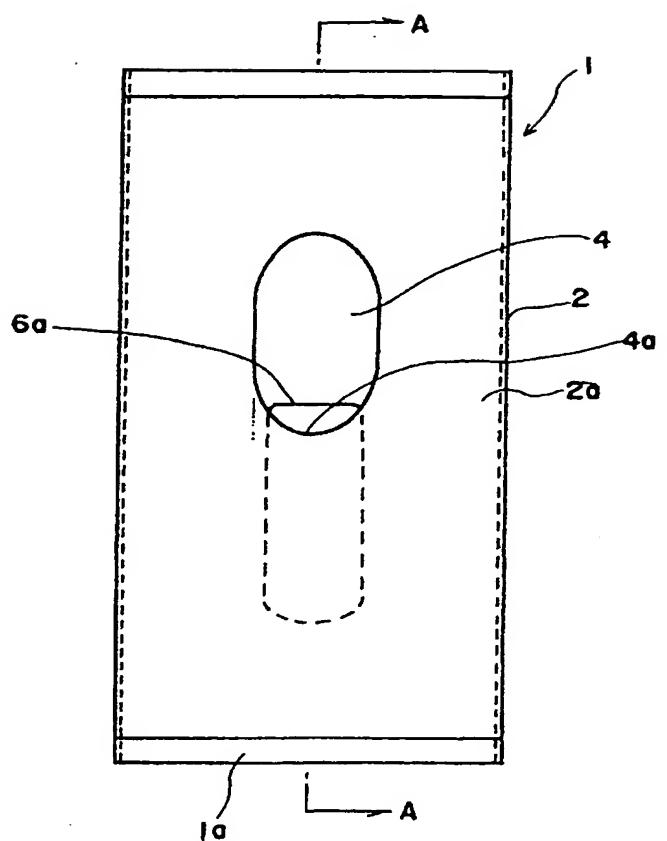
添付図面は本考案の実施例を示し、第1図は正面図、第2図は第1図中A-A線に沿う断面図、第3図は局部の概略正面図、第4図は同じく局部の概略断面図、第5図は変形例の中央縦断面図である。

尚、1……本体、1a……下端部、4……開口部、4a……下縁部、6……吸水帯、6a……一側端部、を示している。

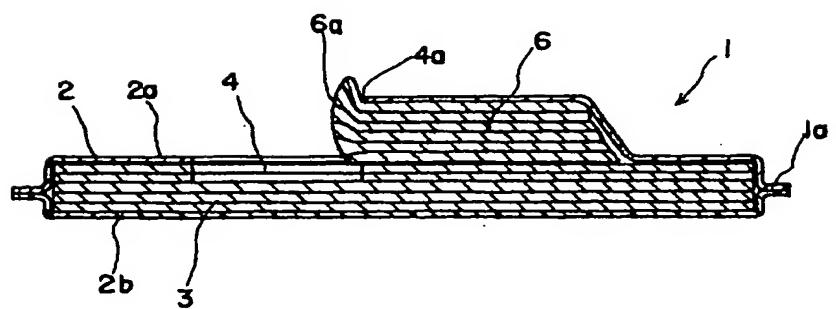
(4)

実公 平 2-176

第 一 図

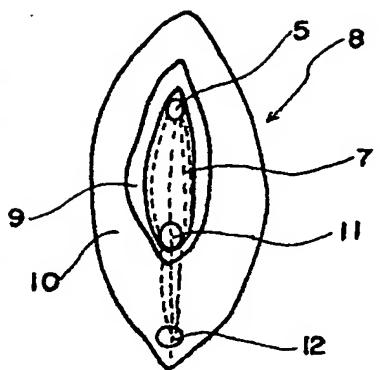


## 第 2 図

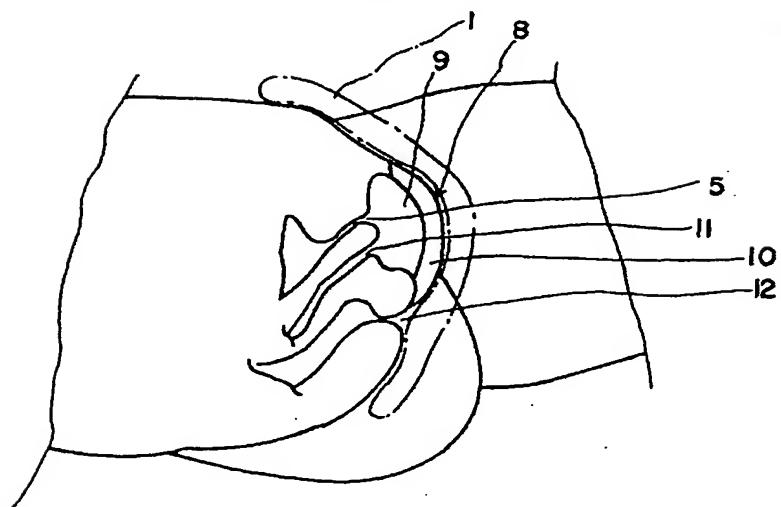


第 3 図

1	本体
1a	下端部
2	笠体
2a	正面
2b	背面
3	吸水体層
4	開口部
4a	下縁部
5	尿道
6	吸水帶
6a	一側端部
7	小尿
8	局部
9	小陰唇
10	大陰唇
11	腹
12	肛門



第 4 図



1	本体
1a	下端部
2	笠帶
2a	正面
2b	背面
3	吸水体層
4	開口部
4a	下縁部
5	尿道
6	吸水帶
6a	一側端部
7	小尿
8	局部
9	小陰唇
10	大陰唇
11	腹
12	肛門

## 第 5 図

